

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/042604 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08G 18/10,
18/08, 18/24, 18/22

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012335

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. Oktober 2004 (30.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 51 530.5 3. November 2003 (03.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): BASF AKTIENGESellschaft [DE/DE];
67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WIND, Michael

[DE/DE]; Auf der Lied 21, 32689 Kalletal (DE).
KREYENSCHMIDT, Martin [DE/DE]; Corveystr.
22, 49393 Lohne (DE). MURRAR, Imbridt [DE/DE];
Dr.-R.-Lehmann-Strasse 80, 01968 Senftenberg (DE).
REESE, Hans-Jürgen [DE/DE]; Johann-Sebas-
tian-Bach-Str. 22, 82140 Olching (DE). URTEL, Heiko
[DE/DE]; Edistr. 22, 68535 Edingen-Neckarhausen (DE).
MALZ, Hauke [DE/DE]; Gagelstr. 36, 49356 Diepholz
(DE).

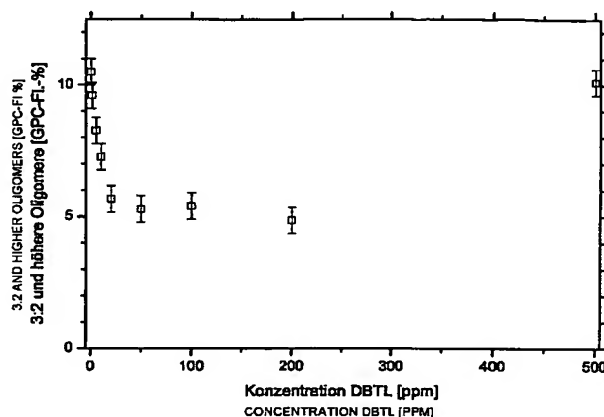
(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-
SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF PREPOLYMERS CONTAINING ISOCYANATE GROUPS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOCYANATGRUPPEN ENTHALTENDEN PREPOLYMEREN



Produktverteilung der mittels Dibutylzinnlaurat (DBTL) katalysierten Pre-
polymerreaktion aus Beispiel 1, bestimmt mittels GPC-Analyse (Angabe der
Flächenprozentage).

PRODUCT DISTRIBUTION OF A PREPOLYMER REACTION CATALYSED BY DIBUTYL TIN DILAU-
RATE (DBTL) FROM EXAMPLE 1 DETERMINED BY GPC ANALYSIS (INDICATION OF SURFACE PERCENTAGES)

(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of prepolymers containing isocyanate groups by reacting: a) diisocyanates with b) compounds having at least two hydrogen atoms which react with isocyanate groups in the presence of c) catalysts, and by subsequent separation of the surplus monomer diisocyanates. The invention is characterized in that a) asymmetrical diisocyanates are used as diisocyanates and b) metal organic catalysts are used as catalysts and that said metal organic catalysts are removed, blocked or deactivated prior to separation of the monomer diisocyanates.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2005/042604 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Isocyanatgruppen enthaltenden Prepolymere durch Umsetzung von a) Diisocyanaten mit b) Verbindungen mit mindestens zwei mit Isocyanatgruppen reaktiven Wasserstoffatomen in Gegenwart von c) Katalysatoren, und nachfolgende Abtrennung der überschüssigen monomeren Diisocyanate, dadurch gekennzeichnet, dass als Diisocyanate a) asymmetrische Diisocyanate und als Katalysatoren c) metallorganischen Katalysatoren eingesetzt werden und diese metallorganischen Katalysatoren vor der Abtrennung der monomeren Diisocyanate entfernt, blockiert oder deaktiviert werden.